

➤ **Chez le fœtus, on observe :**

- Un retard de croissance intra-utérine (*faible poids à la naissance*)
- Une spirochètémie avec atteinte de tous les organes :
  - Splénomégalie, hépatomégalie
  - Occlusion intestinale
  - Encéphalite
  - Anasarque
- Ces manifestations entraînent
  - la mort fœtale in utero (mort-né)
  - la prématurité,
  - la mort du nouveau-né à la naissance ou pendant la période périnatale.

➤ **Chez le nouveau-né** la syphilis est latente à la naissance dans 60% des cas.

- **La syphilis congénitale précoce** : s'observe au cours des 2 premières années de vie, elle est caractérisée par :

- Des lésions cutanéomuqueuses à type de :
  - coryza syphilitique intarissable
  - syphilides papuleuses et érosives
  - condylomata
  - pemphigus palmo-plantaire qu'on peut observer à la naissance
- Des signes osseux :
  - Ostéochondrites métaphysaires
  - Périostite
  - Fractures spontanées des membres
- Des signes viscéraux :
  - ictère avec hépatosplénomégalie
  - polyadénopathie
  - Syndrome néphrotique

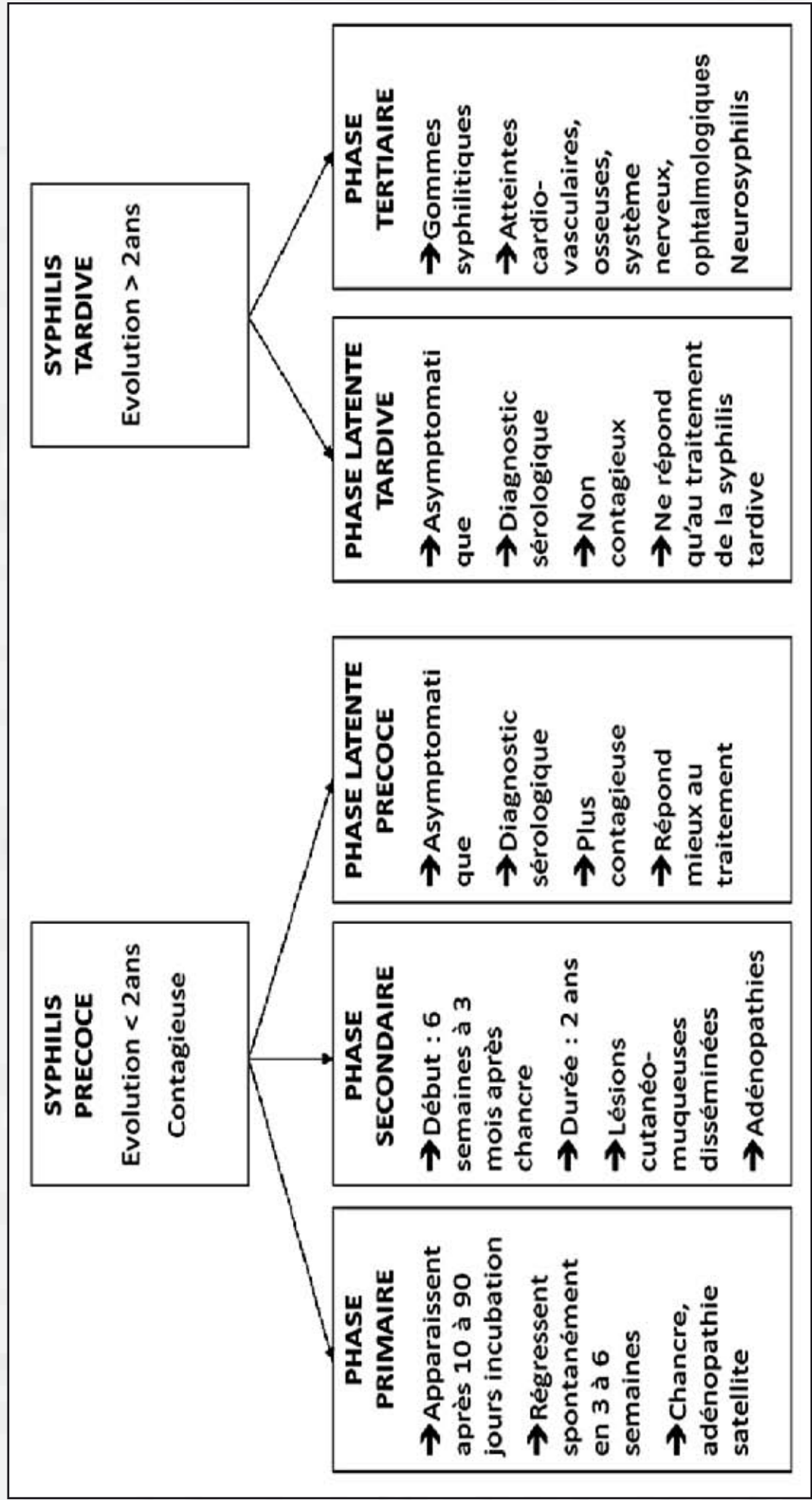
- **La syphilis congénitale tardive** se manifeste après l'âge de 2 ans, généralement entre 5 et 30 ans avec :

- Anomalies dentaires : dents de Hutchinson (dents espacées et encochées)
- Surdité
- Kératite
- Gomme cutanéomuqueuse.

## C - LA SYPHYLIS et L'INFECTION A VIH

- **Le risque de transmission du VIH élevé :**
  - l'inflammation et/ou l'ulcération rencontrée lors d'une infection sexuellement transmissible (IST) sert de porte d'entrée et augmente le risque de transmission du VIH lors d'un rapport sexuel non protégé.
  - la forte concentration en lymphocytes lors de l'inflammation ou de l'ulcération génitale accroît la réceptivité au VIH.
- **Chez un patient séropositif pour le VIH, la syphilis a une séméiologie cutanée atypique** (chancres multiples, coexistence de chancre et éruption), les atteintes viscérales sévères sont fréquentes et précoces, notamment oculaires et neurologiques (neurosyphilis), on observe parfois un échec au traitement classique.
- **La syphilis est une IST qui peut en cacher d'autres.** Devant un cas de syphilis, il faut rechercher systématiquement les autres IST, notamment l'infection à VIH.

Tableau N°7: RESUME DES STADES CLINIQUES DE LA SYPHILIS



## SESSION 3

### DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA SYPHILIS

#### BUT :

Le but de cette session est de se familiariser avec les différentes méthodes de diagnostic de la syphilis.

Dans cette session, on insistera surtout sur les méthodes biologiques utilisables au niveau des centres de santé.



#### OBJECTIFS SPECIFIQUES :

A la fin de la session le prestataire devrait être capable de :

- 1 - Expliquer les deux méthodes de diagnostic de la syphilis
- 2- Interpréter les résultats obtenus par des tests :  
RPR/VDRL/TPHA/SD BIOLINE SYPHILIS
- 3- Etablir le diagnostic biologique de la syphilis chez l'enfant.



#### TECHNIQUES UTILISEES :

- Lecture structurée
- Mini-exposé



**DUREE : 55 minutes**





### I- DIAGNOSTIC DIRECT

Le diagnostic direct permet de mettre en évidence la présence du *Treponema Pallidum* dans les liquides biologiques (sérosité, sang, LCR, liquide amniotique...) et dans les tissus.

Plusieurs techniques sont utilisées :

- **Le Microscope à fond noir :**
  - permet de visualiser les bactéries spiralées blanches avec des mouvements
  - a un problème de distinction avec les autres tréponèmes
  - est de sensibilité à 80%
- **Immunofluorescence directe :**
  - est de spécificité à 100%
  - permet de visualiser des spirochètes sans mouvement
- **Polyméase Chain Reaction (PCR) :**
  - permet de détecter l'ADN de *Treponema Pallidum*
  - est une technique très sensible

### II- DIAGNOSTIC INDIRECT OU SEROLOGIQUE

Le diagnostic sérologique permet de mettre en évidence les anticorps produits par l'organisme vis-à-vis des différentes fractions antigéniques du *Treponema Pallidum*.

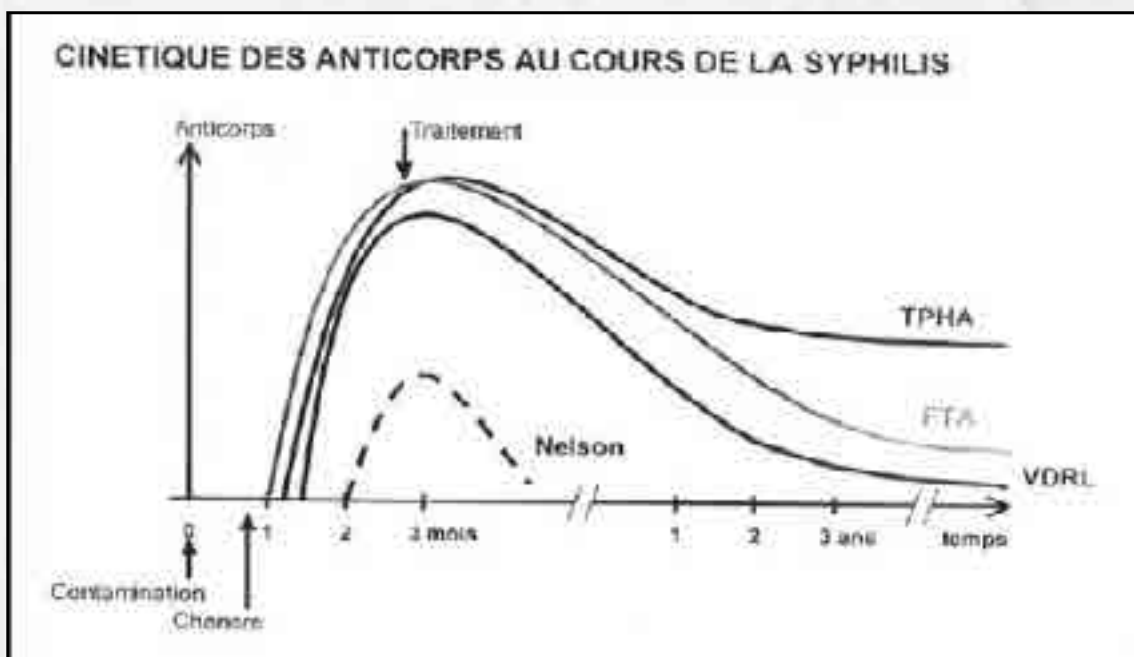


Schéma N°17 : La cinétique des anticorps au cours de la syphilis

## II-1. Les différents tests

### ➤ RPR (Rapid Plasma Reagin) ou VDRL (Venereal Disease Research Laboratory)

- Réaction d'agglutination passive
- Mise en évidence des Anticorps anti-cardiolipidiques (réagines)
- Positif 15 jours après le chancre, se négative après traitement
- Le titre correspond à la dernière dilution où on observe la présence d'agglutinats
- Négativation d'autant plus que le traitement est précoce
- Des faux positifs sont rencontrés au cours de :
  - certaines infections : bactériennes (lèpre, tuberculose, infections à pneumocoque, leptospirose, borréliose, scarlatine), virales (varicelle, oreillon, mononucléose infectieuse, hépatite virale, rougeole, VIH), parasitaires (paludisme....)
  - certains états et maladies systémiques : grossesse, toxicomanie intraveineuse, maladies hépatiques chroniques, Lupus érythémateux systémique, cancers.
- Des faux négatifs sont rencontrés au cours de la syphilis secondaire avec excès d'anticorps (phénomène de zone ou de prozone)

### ➤ TPHA (Treponema Pallidum Haemagglutination Assay)

- Réaction d'hémagglutination passive
- Mise en évidence des Anticorps anti-tréponémiques
- Positif 1 semaine après le chancre, reste positif après traitement (cicatrice sérologique)

### ➤ SD Bioline Syphilis 3.0

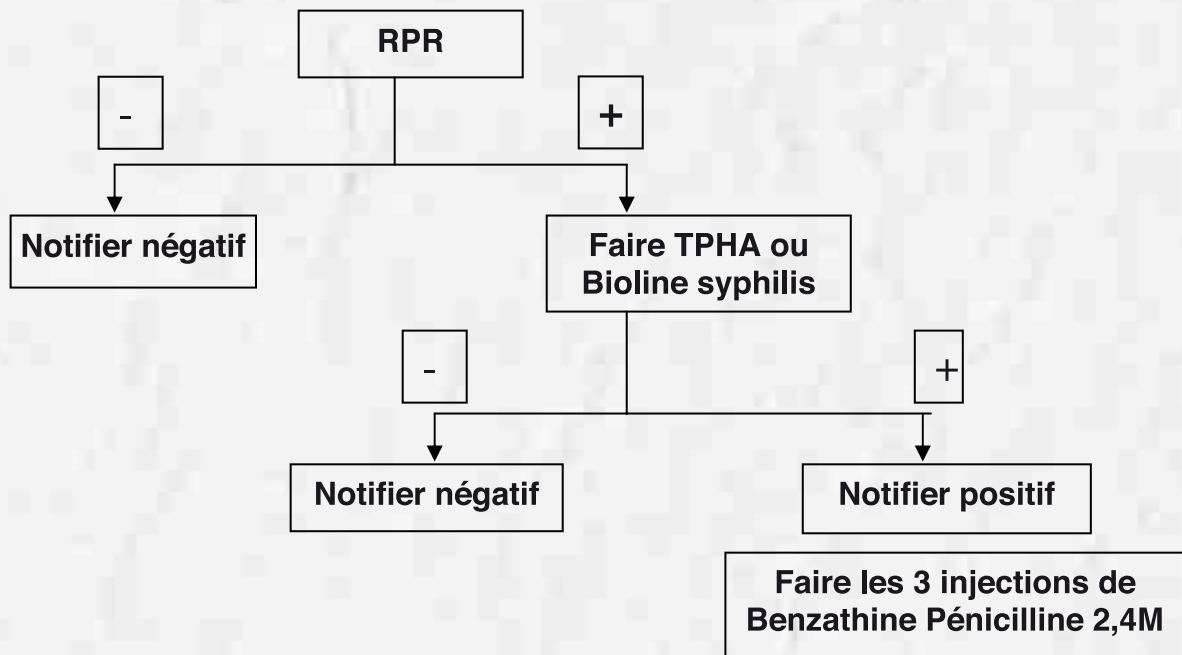
Un test rapide immunochromatographique équivalent du TPHA

### ➤ FTA (Fluorescent Treponemal Antibody test)

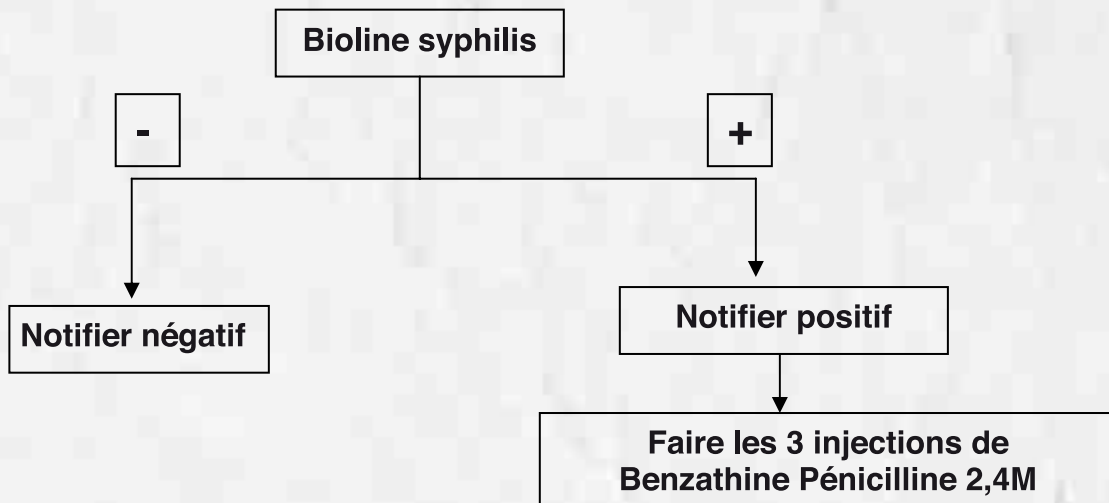
- Réaction d'immunofluorescence indirecte
- Mise en évidence des Anticorps anti-tréponémiques
- Positif 5 jours après le chancre, se négative après traitement
- Réalisation de FTA-Abs IgM possible pour éliminer les faux positifs.

## II-2. Algorithme de dépistage de la syphilis

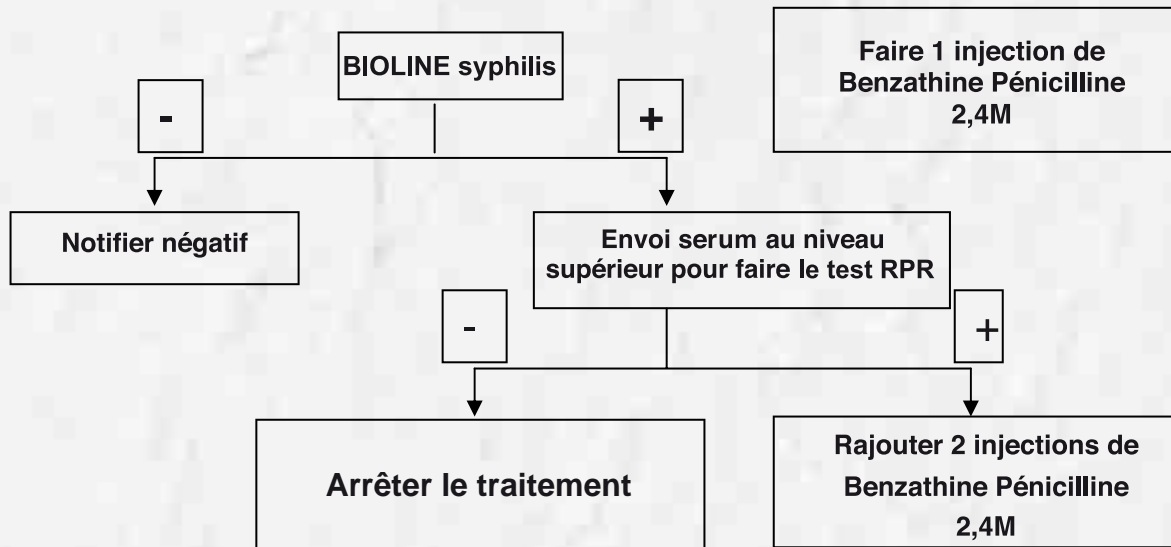
- *Formation sanitaire pouvant réaliser le test RPR :*



- *Formation sanitaire ne pouvant réaliser que le test Bioline syphilis :*



➤ **Formation sanitaire ne pouvant réaliser que le test Bioline syphilis, mais envoi de sérum au niveau supérieur possible pour faire le test RPR, ceci afin de prendre une décision thérapeutique :**



### I-3. Interprétation des résultats

RPR/VDRL	TPHA ou Bioline Syphilis	FTA-Abs	Diagnostic
-	-	++	Syphilis débutante
+++	+++	+++	Syphilis récente
+	-	-	Faux positif
+ (1/4) au maximum ou -	++	++	Cicatrice sérologique

#### ☞ Remarque : QUAND REALISER UNE PONCTION LOMBAIRE?

- Devant un signe neurologique ou ophtalmologique ou ORL
- En cas d'échec d'un traitement par la pénicilline
- Devant une allergie à la pénicilline
- Quand le titre du RPR /VDRL est très élevé
- Pour une syphilis tardive (> 2 ans)
- En cas de co-infection VIH.

⇒ recherche des anticorps dans le LCR, nombre cellules et albuminorachie.

### III- DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA SYPHILIS CONGENITALE

Le diagnostic positif de la syphilis congénitale repose sur :

➤ L'examen direct :

Présence de tréponème dans le placenta, le liquide amniotique et les prélèvements pédiatriques (cordon ombilical)



➤ L'examen sérologique :

- A la naissance, le nouveau-né a le même profil sérologique que sa mère du fait du passage passif des IgG maternelles à travers la barrière placentaire. Les anticorps transmis passivement par la mère disparaissent en 3 à 6 mois chez un enfant non infecté. Il faudra contrôler les sérologies de l'enfant afin de suivre la baisse progressive du taux des anticorps (sur 2 prélèvements espacés de 15 jours).

Titre du RPR / VDRL enfant >mère (4 dilutions)

Une ascension du titre sérique sur 2 prélèvements espacés de 15 jours

FTA-Abs IgM positive, mais une négativité de la recherche n'exclut pas une syphilis congénitale car la mère peut être infectée tardivement au cours de la grossesse.

RPR / VDRL, TPHA, FTA positifs chez l'enfant de plus de 18 mois

Chez un enfant infecté et traité, les anticorps tréponémiques peuvent persister et seule la baisse significative du titre du RPR/VDRL permet alors de suivre l'efficacité du traitement.

## SESSION 4

### TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

#### **BUT :**

Le but de la session est de rappeler la simplicité du traitement de la syphilis et la nécessité d'administrer un traitement efficace, et accessible.  
Aucune résistance à la pénicilline n'a été notée, et la pénicilline demeure le traitement de première intention de la syphilis.



#### **OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

A la fin de la session, le prestataire devrait être capable de :

1. Prendre en charge la syphilis précoce selon les directives de l'OMS
2. Prendre en charge la syphilis tardive selon les directives de l'OMS
3. Prendre en charge la syphilis congénitale selon les directives de l'OMS
4. Prendre en charge la syphilis chez les PVVIH selon les directives de l'OMS.



#### **TECHNIQUES UTILISEES :**

- Questions-réponses
- Mini- exposé



**DUREE** : 70 minutes



La pénicilline reste la base du traitement de la syphilis et aucune résistance à la pénicilline n'a été notée.

**I- TRAITEMENT DE LA SYPHILIS PRECOCE**

TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION	TRAITEMENT EN CAS D'ALLERGIE	OBSERVATIONS
<p><i>Pour les adultes et enfant &gt; ou = 45kg</i>  <b>Benzathine pénicilline G :</b>                      2,4 millions UI en IM unique (demi dose dans chaque fesse)</p> <p><b>= Benzathine Benzyl pénicilline :</b></p>	<p><b>Doxycycline®</b>                      200mg par jour pendant 14 jours                      OU  <b>Tétracycline®</b>                      500mg X 4 par jour pendant 14 jours</p> <p><b>Pour les femmes enceintes allergiques à la pénicilline :</b>  <b>Erythromycine®</b>                      500mg x 4 par jour pendant 14 jours</p>	<p>Pour la <b>SYPHILIS LATENTE PRECOCE</b>, suivre le même protocole thérapeutique</p>
<p><i>Pour les enfants &lt; 45kg</i>  <b>BENZYL PENI PROCAINE</b> 50.000UI/kg/j en IM pendant 10j  <b>=Procaine péni G</b></p>	<p><b>Erythromycine®</b>                      12,5 mg/ kg de poids par voie orale 4fois par jour pendant 14 jours</p>	

**II- TRAITEMENT DE LA SYPHILIS TARDIVE**

TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION	TRAITEMENT EN CAS D'ALLERGIE	OBSERVATIONS
<p><b>Benzathine pénicilline G :</b>                      2,4 millions UI en IM : 1 injection par semaine pendant 3 semaines consécutives (demi dose dans chaque fesse)</p>	<p><b>Doxycycline®</b>                      100mg X 2 par jour pendant 30 jours                      OU  <b>Tétracycline®</b>                      500mg X4 par jour pendant 30 jours                      OU  <b>Erythromycine®</b>                      500mg X 4 par jour pendant 30 jours</p>	<p><b>Pour la SYPHILIS LATENTE TARDIVE</b>, suivre le même protocole thérapeutique</p>

**Remarque : TRAITEMENT DE LA NEUROSYPHILIS**

TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION	TRAITEMENT EN CAS D'ALLERGIE	OBSERVATIONS
<p>- <b>BENZYL PENI ACQUEUSE 12-24MUI</b> à la dose 2 à 4 MUI toutes les 4 heures pendant 14 j</p> <p>=<i>Benzyl Pénipotassium, Benzyl Pénisodium, Pénigpotassium, PénigSodium</i></p> <p><b>OU</b></p> <p>- <b>BENZYL PENI PROCAINE 1.2MUI</b> en IM 1x par jour</p> <p>= <i>Procaine pénig</i></p> <p><b>AVEC Probénicidé® 500 mg x 4</b> par jour Le tout pendant 14 j</p>	<p>- <b>Doxycycline®</b> 200mg X 2 par jour pendant 30 jours</p> <p><b>OU</b></p> <p>- <b>Tétracycline®</b> <b>500mg X 4</b> par jour pendant 30 jours</p>	<p>La neurosyphilis peut être observée lors des phases secondaire et tertiaire, et fréquemment chez les PVVIH</p>